

# Picagari keselamatan UPM

UTUSAN MALAYSIA

27/9/2016 p.30

**U**NIVERSITI Putra Malaysia (UPM) berjaya mencipta *safety syringe* iaitu picagari keselamatan pelbagai guna pakai buang, dan SJ-VacTube iaitu tabung darah bervakum tanpa tebuk, yang pertama seumpamanya di negara ini.

Kedua-dua teknologi itu berkait antara satu sama lain, dan digunakan di dalam proses pemindahan dan penyimpanan cecair seperti darah untuk kegunaan makmal, perubatan, veterinar dan seumpamanya.

Inovasi itu dihasilkan sekumpulan penyelidik diketuai **Prof. Madya Ir. Dr. Abd. Rahim Abu Talib** dari Jabatan Kejuruteraan Aeroangkasa, Fakulti Kejuruteraan UPM.

Pada masa ini, picagari keselamatan pakai buang dan tabung darah bervakum tanpa tebuk belum dihasilkan di negara ini dan perlu dimport.

Penggunaan picagari berkenaan dapat mengelakkan penggunaan semula, sekali gus mengelak jangkitan kuman dan penyakit berpunca daripada penyalahgunaan picagari.

Dr. Abd. Rahim berkata, seperti picagari biasa, picagari keselamatan boleh digunakan untuk memasukkan atau mengeluarkan cecair dari atau ke dalam badan pesakit.

Walau bagaimanapun, katanya, setelah picagari keselamatan digunakan untuk mengeluarkan cecair, bahagian penolak akan ditekan untuk mematahkan bahagian pemegang jarum secara kekal.

"Jarum akan tertanggal dari bahagian badan picagari dan dapat mengelakkan penggunaan semula," katanya.

SJ-Vactube pula adalah inovasi baharu dalam penggunaan teknologi vakum tanpa penggunaan jarum.

Beliau berkata, reka bentuk baharu penutup dan tiub membolehkan proses inovasi dilaksanakan bagi menghasilkan bekas tabung darah vakum tanpa ditebuk.

"Proses baharu ini tidak memerlukan cucukan jarum untuk menghasilkan vakum, udara dapat disedut keluar melalui saluran di bahagian penutup tiub untuk mendapatkan had vakum yang dikehendaki.

"Oleh itu kadar kebocoran udara dapat dikurangkan dan membolehkannya disimpan dengan lebih lama," katanya.

Kedua-dua teknologi itu mendapat perlindungan harta intelek berbentuk paten di negara ini dan tujuh negara lain. Sementara itu syarikat Selia Tek Industries Sdn. Bhd. akan bekerjasama dengan UPM bagi mengkomersilkan produk berkenaan dan bersetuju membeli kedua-dua paten daripada UPM.

Naib Canselor UPM, **Prof. Datin Paduka Dr. Aini Ideris** berkata, saiz pasaran picagari keselamatan di negara ini adalah di antara tiga dan lima juta unit setahun, manakala permintaan untuk pasaran ASEAN antara 10 dan 30 juta unit setahun.

Bagi tiub pula, katanya, antara lima dan lapan juta setahun di Malaysia dan antara 30 dan 50 juta tiub setahun bagi pasaran ASEAN.

"Sejak tahun 1990 hingga kini, UPM berjaya memindahkan 112 teknologi kepada industri menerusi kaedah pelesenan dan penjualan harta intelek dengan nilai jualan kasar produk melebihi RM52 juta," katanya. Beliau menyatakan demikian pada majlis pertukaran dokumen perjanjian pindah milik paten antara UPM dan Selia Tek Industries Sdn Bhd bagi teknologi Safety Syringe dan SJ-VacTube, di Serdang baru-baru ini.

Katanya, sehingga kini UPM memiliki lebih 1,900 harta intelek yang berpotensi untuk dikomersialkan.



**INOVASI picagari yang dihasilkan UPM berpotensi untuk dikomersialkan.**